

PNEUMATIQUE

Un îlot de distribution avec connectivité sans fil

Mise en œuvre et diagnostics à distance, sécurisation des paramètres et des données : Emerson propose depuis peu un module de mémoire de sauvegarde sans fil permettant la mise en service des îlots de distribution. **Destiné à de nombreux domaines industriels, il se présente sous la forme d'une IHM (interface homme-machine) à faible encombrement.** Déjà compatible avec trois protocoles différents, ce module est amené à davantage encore de facilité d'intégration.

Emerson vient de lancer un module mémoire de sauvegarde sans fil (ARM) pour sa plateforme électronique de bus de terrain AVENTICS G3. La solution permet aux techniciens d'effectuer facilement la mise en service et le diagnostic des îlots de distribution pneumatiques à partir d'un téléphone portable, d'une tablette ou d'un ordinateur portable.

« Cette plateforme de bus de terrain est la première à proposer une technologie sans fil qui met la configuration et le diagnostic des îlots de distribution à la portée de l'ingénieur de contrôle, souligne Enrico de Carolis, vice-président de la technologie mondiale du contrôle des fluides et de la pneumatique pour Emerson. Il poursuit : « Cette offre renforce notre objectif d'aider les fabricants à réduire les temps d'arrêt de production et à simplifier la mise en service des îlots de distribution, tout en créant une passerelle qui permet d'utiliser les diagnostics/pronostics à des fins d'analyse et de faire progresser notre offre d'appareils intelligents compatibles avec l'IIoT. »

Le nouveau module sans fil et la plateforme de bus de terrain conviennent aux applications d'îlots de distribution pneumatiques dans de multiples secteurs : celui de l'automobile, de l'agroalimentaire, des pneumatiques, de l'emballage ou de la métallurgie. Le module ARM permet d'accéder aux capacités de diagnostic et de mise en service de la plateforme de bus de terrain grâce à un point d'accès Wifi interne et à un site Web mobile, même quand l'îlot de distribution se trouve à l'intérieur d'une machine ou au plafond.



Le nouveau module mémoire de sauvegarde sans fil facilite la mise en service et la configuration des îlots de distribution.

Une IHM à moindre coût

Il présente les avantages visuels d'une interface homme-machine (IHM) à un moindre coût et avec une plus grande souplesse. Le module génère une notification d'erreur pour les alarmes, les niveaux de tension, les courts-circuits, les erreurs de module, les erreurs de charge ouverte et les erreurs de distribution afin de réduire les temps d'arrêt du système. L'appareil a un faible encombrement et se raccorde facilement à la plateforme de bus de terrain dans l'espace d'un cavalier clipsable. Il comporte trois réglages de puissance pour les signaux à faible, moyenne ou haute distance afin de garantir un accès sûr et sécurisé aux données, quel que soit l'emplacement de montage de l'îlot de distribution.

En termes de sécurité, il dispose de nombreux avantages : un signal sans fil qui peut être désactivé pendant la configuration, plusieurs options de mot de passe et des informations de diagnostic et de mise en service fournies sans capacité de contrôle.

Compatible Ethernet/IP, DLR et PROFINET

Le module ARM sans fil est compatible avec les protocoles Ethernet/IP DLR et PROFINET. Des protocoles supplémentaires sont prévus pour une version ultérieure. Le module ARM protège également les informations de configuration de la plate-forme de bus de terrain contre une défaillance critique, y compris tous les paramètres réglables des nœuds et des modules d'E/S connectés.

Emerson a également introduit un clip ARM amélioré pour sa plate-forme de bus de terrain, compatible avec les ARM et les plates-formes de bus de terrain G3 existantes. Le clip ARM améliore la fiabilité du système en protégeant les informations de configuration contre les défaillances critiques de l'îlot de distribution.

Les paramètres et réglages électroniques de cette plate-forme sont automatiquement enregistrés dans la mémoire non volatile de l'ARM, puis l'ARM est automatiquement déconnecté de l'alimentation afin de garantir que les informations stockées ne seront pas effacées en cas de pointe de tension ou de panne critique. Selon Enrico de Carolis, « un nœud de communication de bus de terrain G3 de remplacement peut automatiquement télécharger les paramètres requis à partir du module ARM. Cela permet de reprendre rapidement l'exploitation de l'îlot de distribution et de la chaîne de production sans besoin d'une nouvelle mise en service par un ingénieur de contrôle, ce qui confère un véritable potentiel "plug and play". » ■